SIEMENS

8BK40型

可移开式金属封闭/铠装高压开关装置额定电压 7.2~17.5kV 最大额定短路开断电流63kA



中压开关装置 Medium-Voltage Switchgear

SIEMENS

8BK40 可移开式金属封闭 /铠装高压开关装置 额定电压7.2—17.5kV, 最大额定短路开断电流 63kA

中压开关装置		
应用说明	1	1
特征介绍	2	2
技术数据	3-5	3
一次方案	6-9	4
电气设计部分	10-14	5
机械设计部分	15-20	6

空气绝缘 金属封闭/铠装 单母线

典型应用范围

应用说明

8BK40 高压开关装置的主要数据:

- 额定电压 7.2kV 到 17.5kV。
- · 额定短路开断电流为50kA, 63kA.
- · 母线最大额定电流 5000 A。

8BK40 高压开关装置适用于下列 场合:

- 发电机输出控制。
- 城市供电系统和水泥厂,钢 铁厂,化工厂,炼油厂等工 矿企业的大容量变电站。





8BK40 高压开关柜和 可移开式真空断路器手车

人身安全

门关闭后才可操作断路器

由于下述原因,更加确保了人身安全. 开关装置的分,合操作

- 一在断开位置或工作位置上。
- 一手动或电动
- 一门总是关闭着的
- 在门关闭时,用手动或电动机驱动可 移开部分,将之与母线隔离。
- 根据 VDE0105 第1 部分, 有两种方法 可供选择, 检验是否带电:
- 一门关闭时,用容性电压带电显示器检验 相电压。
- 用通常的符合 VDE0681 第 4 部分的电压测试器测量相间电压,但门须打开。

门关闭时, 合分接地开关

- 馈电柜: 手动或电动
- -母排:手动或电动

门及可移开部分的联锁

门联锁的概念如下:

- 只有当手车锁在断开位置上时,门才 能打开。
- 只有在门关闭以后,手车才能从断开 位置移动到工作位置。

防止电弧的损伤以及阻止外部物体进入

8BK40 开关装置提供了内部及外部的双重 保护

- 外部保护由下述方法提供
- 一在各种运行状态下, 开关装置完全封闭
- 内部保护由下述方法提供
- 一内部各隔室均用金属板隔开并使用加强型的活门。

防护等级

标准设计 IP3XD

更高程度的防护如 IP41、IP50 及 IP51 可以用增加措施的办法来获得

设备的可靠性

开关装置的联锁

所有联锁装置都是机械式的,这种用钥匙 控制的联锁可防止误操作,即:

- 操作杆只有在各项联锁条件满足时才 能插入孔内。
- 这样可以避免用力过猛操作联锁机构。

电气强度

8BK40 开关装置足够的电气强度是由下述 措施确保的:

- 相与相以及相对地之间有足够的空气 间隙。
- 合理的电极形状

这种设计特点允许所有的母排无需再使用 其它的绝缘材料。

最大限度地避免气候及周围环境的影响

这是由于下述原因:

- 树脂浇注绝缘套管和绝缘子对污染具有很强的抵抗力。
- 在所有操作中整个装置都处于封闭状态。

维护

最少的维护工作量是由下述原因取得保证的:

- 所有的操作都是在开关装置处于全封 闭状态下进行的;
- 应用考核过的真空开关设备和无需维护的断路器以及很少维护的操作机构。

通用性

在扩充开关装置或维修时,可方便地采用 下列部件:

- 标准绝缘子
- 标准互感器
- 标准真空断路器
- 标准铜构件
- 更换风扇时无须停电
- 可选用强力风扇,(2个风扇,具有风动指示)。

操作方法

移动柜内的手车

手车是指由可移开部分及其承重支架组成 的总体。

- 在柜体外:借助于承重支架,只需一人 (不用工具)即可容易地移动手车。
- 在柜体内:移动可移开部分时,承重支 架不参与动作。

在开关柜内部移动手车

手动或电动移动柜内的手车时,驱动力很小,由于柜中安装了下述装置:

- 螺杆机构
- 滚动轴承支架

手车退出开关柜的步骤

手车:

- 一 将可移开部分退到断开位置
- 打开高压室门
- 一拔掉低压插头
- 一由柜中退出手车

遥控

在中央控制室,可进行下述遥控操作:

- 将有电动机推进装置的可移开部分送 入工作位置或退到断开位置。
- 分、合断路器。
- 电动机操作接地开关将馈电柜接地、 短路。

同时仍永远能够进行柜前控制操作。

技术数据

电气参数

真空断路器柜

隔离柜

分段柜

I型和Ⅱ型母线连接柜

				额	定电压,	绝缘等	级						
名 称		7. 2kV		12kV		15kV ANSI		17. 5kV IEC List 2					
额定工频耐受电压	kV	3	2	4	2	3	6	3	8				
额定雷电冲击耐受电压	kV	6	0	7	5	9	5	9	5				
额定母线电流(最大值)	A	50	000	50	00	50	00	50	00				
额定短路开断电流	kA	50	63	50	63	50	63	50	63				
额定短时耐受电流1)	kA	50/1s	63/1s	50/1s	63/1s	50/1s	63/1s	50/1s	63/1s				
额定短路关合电流/峰值电流2)	kA	125	160	125	160	125	160	125	160				
馈电柜的额定电流	A	1250	_	1250	_	1250	_	1250	_				
	A	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500				
	A	3150	3150	3150	3150	3150	3150	3150	3150				
	A	-	5000	-	5000	-	5000	_	5000				

测量柜

			额定电压	,绝缘等级		
名 称		7. 2kV	12kV	15kV ANSI	17. 5kV IEC List 2	
额定工频耐受电压	kV	32	42	36	38	
额定雷电冲击耐受电压	kV	60	75	95	95	
额定短时耐受电流, 1s(最大值)	kA	63	63	63	63	
额定短时峰值电流(最大值)	kA	160	160	160	160	
额定母线电流(最大值)	A	5000	5000	5000	5000	

发电机断路器柜

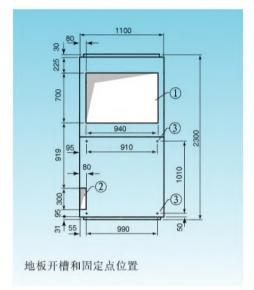
					定电压,	绝缘等级				
名 称		7 .	2kV	12	kV	15	kV	17	5kV	
		1.4	LK V	12	K V	Aì	NSI	IEC	List 2	
额定工频耐受电压	kV	3	2	4	2	3	6	3	8	
额定雷电冲击耐受电压	kV	6	0	7	5	9	5	9	5	
额定母线电流(最大值)	A	50	00	50	00	50	000	5000		
额定短路开断电流	kA	50	63	50	63	50	63	50	63	
额定短时耐受电流(最大值)	kA	50/1s	63/1s	50/1s	63/1s	50/1s	63/1s	50/1s	63/1s	
额定短路关合电流/峰值电流	kA	125	160	125	160	125	160	125	160	
额定电流	A	3150	5000	3150	5000	3150	5000	3150	5000	
直流分量	%	80	70	80	70	80	70	80	70	
开断63kA时的瞬态恢复电压		10kV	μs							
额定操作顺序		O-3m	in-CO-3	min-CO)					
操作寿命										
开断额定电流 4000A时		10000	次							
开断额定电流 5300A时		7500	次							
开断额定短路电流63kA时		20次								
三相不同期性 <2ms			s							
维护周期 10										
相距(中心距)		275n	nm							

注:

- 1) 接地开关: 50kA/1s或 63kA/0.6s
- 2) 快速接地开关:125kA

开关柜的固定方法:

- 用螺栓固定在基础轨道上。
- 焊接在基础轨道上。
- 基础轨道的位置由开关柜 底部的固定点开孔位置确 定。
- 详细内容见使用手册。



- ① 高压电缆用地板开槽
- ② 控制电缆用地板开槽
- ③ 固定点(25×45mm槽)与 柜体前面平行

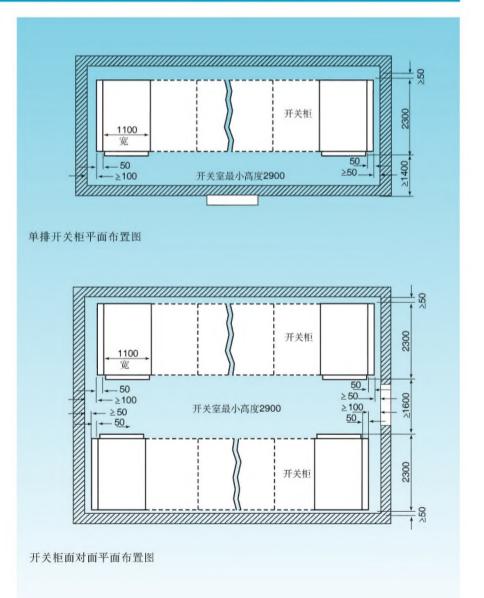
用于铜排连接的 I 型、II 型柜, 每相电缆最大截面 5×500mm² 用于分段柜,但无需① 用于测量柜,但无需①

关于开关室的设计资料 图中所给的数据可用于 靠墙安装以及自由竖立 的布置方式。

地板承载的参考数据: 单台开关柜重约 2500kg

- 使用西门子常规交联聚 乙烯电缆及其密封电缆 头,或相似尺寸的其他
- 2) 如开关室高度低,请询问。

产品。



技术数据

柜体尺寸与运输单元尺寸

开关柜尺寸

宽	高	深
1100mm	2500mm	2300mm

低压室内部可用的尺寸

宽	高	深
980mm	650mm	450mm

高压电缆室内部可利用 的尺寸(标准设计)

从电缆接线孔中心到电缆支架中心的距离

600mm

运输方式

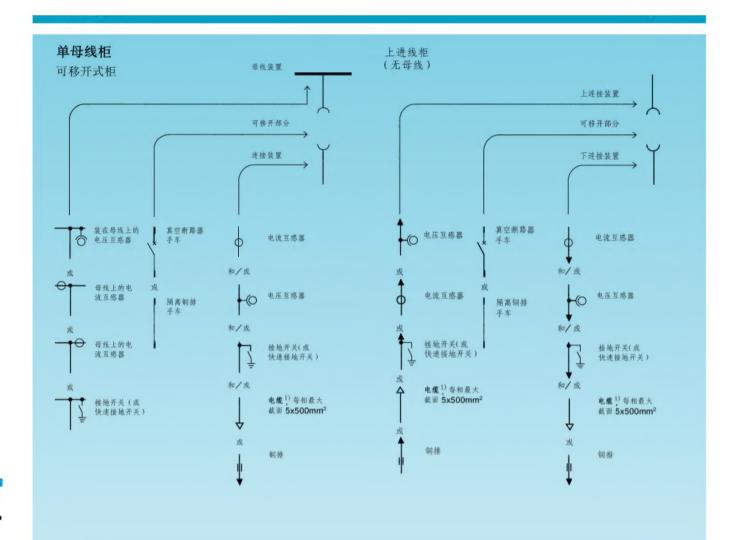
- 单台柜运输
- 柜体与手车分开运输

包装

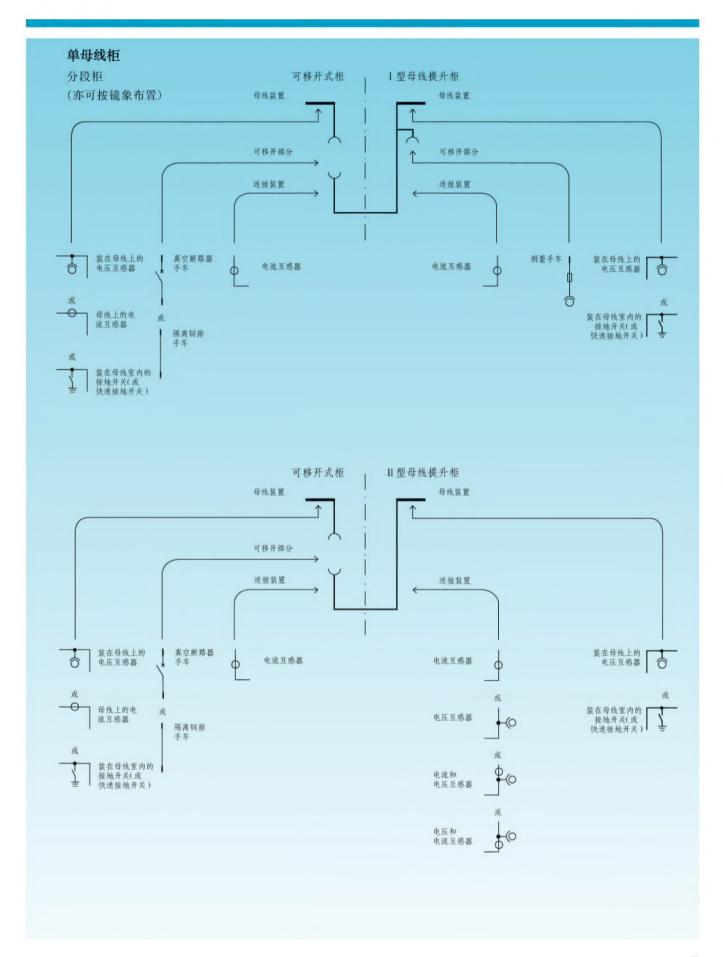
到达地	运输方式	包装方式
中国境内	铁路及公路	开关柜放在木质底盘上,用聚乙烯薄膜袋罩在产品上。
国外	水运	开关柜放在木质底盘上,上部及下部包装聚乙烯薄膜,焊接起来,内部放干燥剂并用木箱板封装,最长储期6个月。

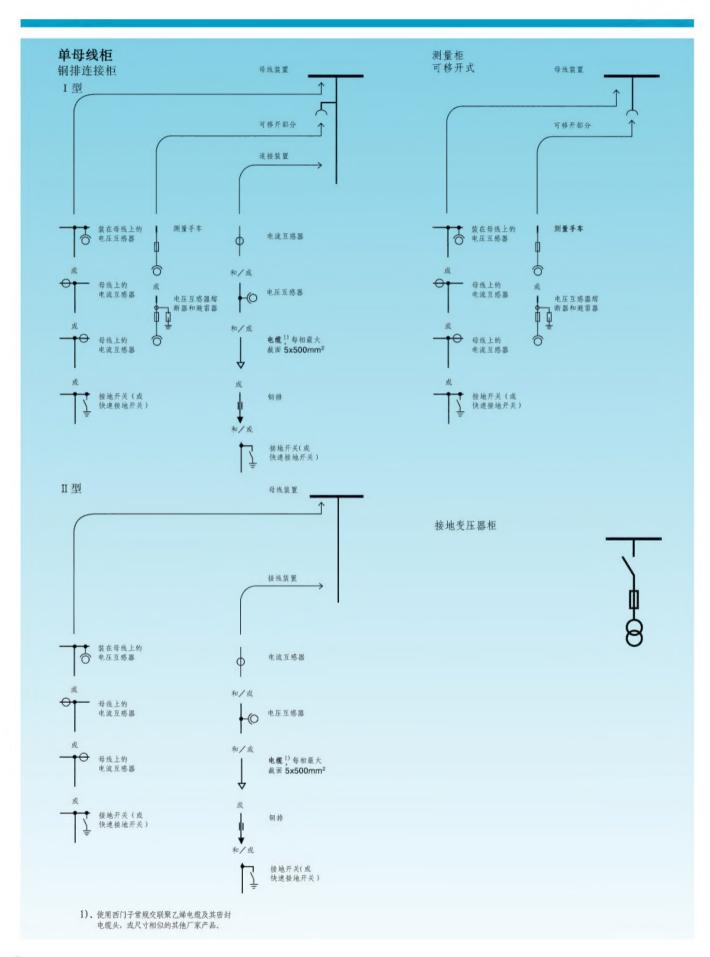
运输单元尺寸和重量

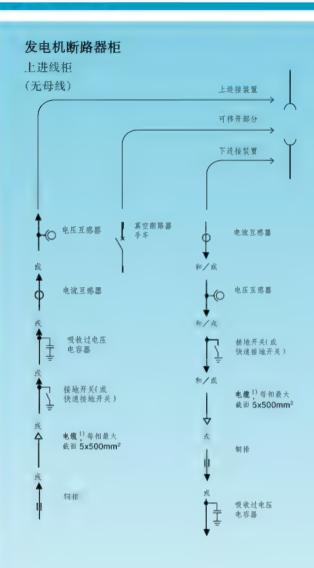
开关柜体及内部部件		尺	寸、体积和重	量	
	宽	深	高	体积	约重
	m	m	m	m ³	kg
中国					
柜体	2.5	1.2	2.75	8.25	2500
50kA 手车	1	1.2	1.9	2.28	420
63kA 手车	1	1.2	1.9	2.28	600
国外					
柜体	2.5	1.2	2.9	8.7	2900
50kA 手车	1	1.2	2.05	2.46	620
63kA 手车	1	1.2	2.05	2.46	700



使用西门子常规交联聚乙烯电缆及其密封 电缆头,或尺寸相似的其他厂家产品。





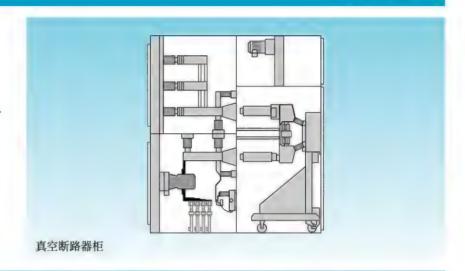


使用西门子常規交联聚乙烯电缆及其密封 电缆头、或尺寸相似的其他厂家产品。

单母线柜

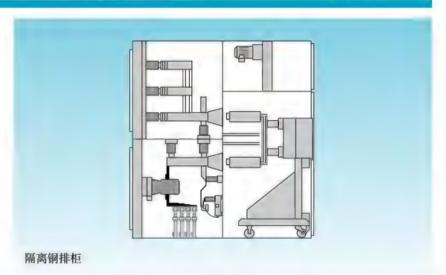
可移开式真空断路器柜

- 用途 控制发电机、变压器、电动机、电容器组、 电缆系统等。
- 特点
 - 一由继电器执行短路保护。
 - 一额定短路开断电流达 63kA。
 - 一开断额定短路电流 63kA20次, 开断额定电流达 10000次。



隔离铜排柜

- 用途 将设备从母线上隔离并断开。
- 特点
 - 一短路保护由主断路器执行。
 - -机械寿命 1000 次无载操作。

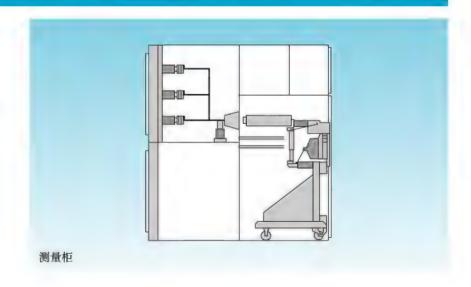


测量手车

- 用途
 - 一测量母线电压。
 - 将电压互感器从母线上断开并隔离。
- 特点

只有在下述情况下才可接触电 压互感器:

- 一手车退至断开位置, 母线室完 全被封闭;
- 一电压互感器次级断开;
- 一高压室门打开。



5

单母线柜

接地变压器柜

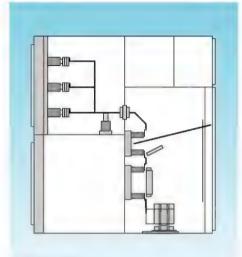
川途

- 一在中性点绝缘运行系统或经高 阻接地系统中,向发电机接地 故障保护提供所需的能量。
- 一接地变压器附有测量线圈时, 可供电压测量以及向保护装置 提供能量。

特点

一短路保护由限流熔断器承担。

- -1000次无载合、分操作寿命。
- 一高压室门打开之后,插入保护 绝缘隔板,将隔离刀熔断器分 闸,这时才可接触接地变压器。



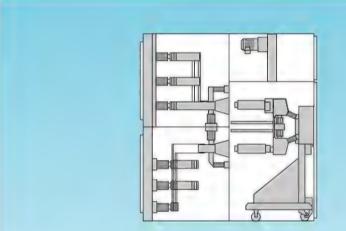
接地变压器柜

分段柜

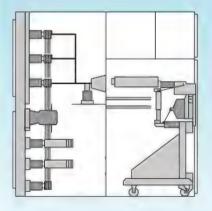
川途

川真室断路器或隔离铜排将两 段母排进行连接或分开的操作。 特点

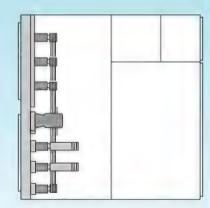
- 一分段柜由一台可移开式柜(见第 10页)和一台Ⅰ型或Ⅱ型母线提 升柜组成。
- 一 I 型母线提升柜还可选用原边有 熔断器的电压互感器(在手车上)。 在手车退到断开位置、触头罩活 门关闭并且变压器次级断开之后, 才可接触电压互感器。
- Ⅱ型母线提升柜还可选用原边无 熔断器的固定安装的电压互感器。 在母线停电并接地、用工具打开 螺栓紧固的室门之后,才可接触 电压互感器。



可移开式柜



I 型母线提升柜



Ⅱ型母线提升柜

单母线柜

母线连接柜

用途

将电缆或铜排直接连到母线上。

- 特点
 - I 型母线连接柜

在测量手车上有电压互感器,

原边可选装熔断器;

从柜前进行电缆接线;

每相单芯交联聚乙烯电缆 11 最大截面 $5 \times 500 \text{mm}^2$;

在高压室门打开并断开电压互感 器次级接线时,才可接触电压互 感器。

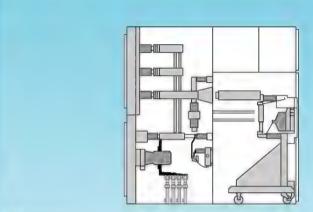
一Ⅱ型母线连接柜

有固定安装的电压互感器,原边无熔 断器;

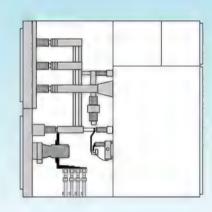
从柜前进行电缆接线;

每相单芯交联聚乙烯电缆¹¹,最大截面 5×500mm²;

在母线停电并接地、用工具打开螺 栓固定的室门后,才可接触电压互 感器。



I型母线连接柜



Ⅱ型母线连接柜

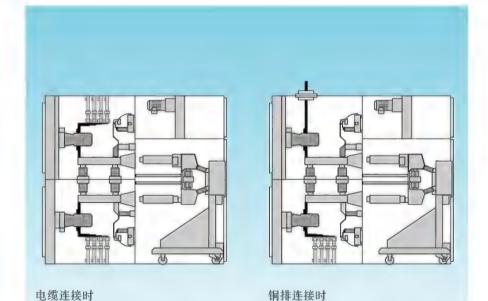
上进线柜

5

- 用途
 - 一直接从柜的顶端进线。
- 特点

每相单芯交联聚乙烯电缆¹⁾ 最大截面 5×500mm²。

- 馈出线可用电缆或铜排。



 使用西门子的常规交联聚乙烯电及 其密封电缆头,或尺寸相似的其他 厂家产品。

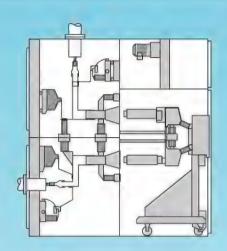
发电机断路器柜

上进线柜

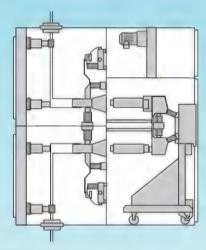
川途

作为发电机开关,额定电流最大为5000A,用于:

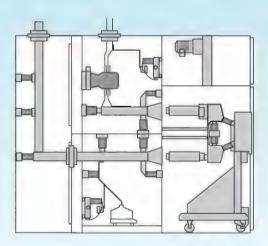
- 一火力发电厂
- 一水力发电厂
- 一抽水蓄能电厂
- 特点
 - 一发电机断路器柜的顶部有进线连接 装置,它的输出连接部分位于柜体 的下部。
 - 一连接部分可选用电缆或铜排。
 - 一可有不同的方式连接断路器母线。
 - 一装有快速接地开关, 电压互感器或 电流互感器。过电压吸收电容器、 避雷器可装在断路器前、后位置, 供选择。



发电机断路器柜与断路器母线连接方式1



发电机断路器柜与断路器母线连接方式 2



发电机断路器柜与断路器母线连接方式3

联锁

当联锁条件满足后,可以进行下述操作:

- 将可移开部分从断开位置移至工作位置; 低压插头插入 高压室门关闭 断路器分闸 接地开关在断开位置
- 将手车从工作位置移至断开位置: 断路器分闸。
- 操作断路器 处于断开状态的断路器只有在紧靠门内 的位置和工作位置时才可操作。处于这 两个位置之间的任何位置上,断路器均 不能被操作。
- 操作接地开关 手车已退至紧靠门后的位置。
- 打开高压室门 可移开部分已退至紧靠门后的位置。



• 原理

- 一电容 C1是在电流互感器或环氧树脂浇铸绝缘子内由分压决定的一个电容。
- 一电容 C2是由导体和显示器对地电容构成 的另一个电容。

特点

- 一将显示器逐步插到各个插座中,即可一相 一相地检查是否带电。
- 一如果某相有高压,显示器将会闪烁。
- 一还可以在一对插座中进行相位比较
- 一带电显示装置可以长期工作,显示器可永久 插入插座。
- 一该系统在所有工作状态下,都不会受断路器 操作时的震动而影响工作。
- 一该系统在出厂试验时,已经过检验。
- 一此种显示器可以接在任何交流电源电压 4-5V的插座中进行测试。

• 标准与技术条件

- 检测器的规范符合 VDE0681,第 4 部分(电压测试器)的规定。
- -VDE 标准正在考虑将这一系统作为检查带 电并验证设备是否与电源脱离的基本手段。

6

母线室

母线

- 材料
 - 电解铜排
- 母线的固定方式
 - 一固定在环氧绝缘子上
 - 数块铜排固定在一起,长度按柜宽 尺寸。

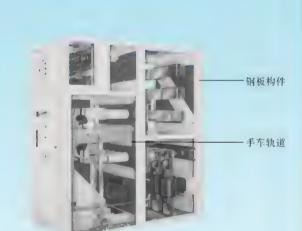
隔室的结构

- 一用钢板隔开与之相邻的高压室和 电缆室。
- 一母线室与相邻的母线室之间可以 是贯穿的,也可选川有隔板的结 构。

柜体

- 结构
 - 川螺栓将各部件拼装 (额定电流大于 4000A时选用抗磁 结构)
 - 有支撑手车的轨道。
- 表面处理
 - 一热镀锌钢板
 - 一高、低压室门、前柜及端板经 环氧涂层处理(灰色, RAL 7032)





隔板移开后的开关柜视图

隔板移开后的开关柜视图

高压室

结构

- 一用螺栓将各部件拼装 (额定电流大于 4000A时,选用 抗磁材料)。高压室与其他隔室 之间川钢板隔开。
- -防护等级 IP3X。
- 一当可移开部分从工作位置退出 时,钢板活门自动挡住触头罩。
- 一手车退出柜体后,可以用挂锁 锁住活门,这样可保证在高压 室内检修人员的安全。
- 当维护开关柜时,上、下触头 罩的活门可以分别拆卸。



触头罩活门 打开时



触头罩活门 关闭时

6

开关柜的通风

- 自然风冷
 - -在高压室门和柜顶设有通风口
 - 通风口由金属网罩遮盖, 防护 等级为 IP3X。

强迫风冷

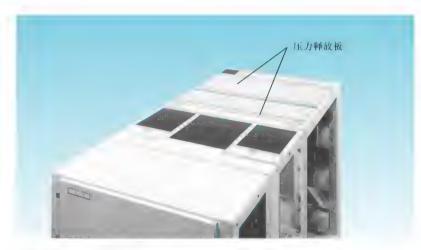
- -标准设计
 - 1个风扇, 无需停电即可更换。
- 一可选择有备用风扇的设计:当 第一个风扇损坏时,备用风扇 可自动投入。
- -2 个风扇一起运转。

高压室

压力释放

任何因柜内电弧故障产生的过高压力 均由压力释放板排出。

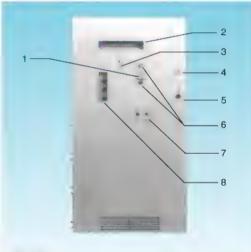
- 结构
 - 一镀锌钢板
 - 一不能从外面打开
 - 一母线室, 高压室和电缆室都有各自的 压力释放板。



装有压力释放板的开关柜

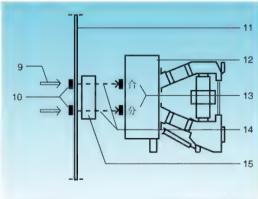
高压室门

- 观察窗
 - 一抗压力
 - 一用于检查手车的位置。(2)
 - 一用于检查断路器的分/合指示器,操作 次数计数器和"弹簧储能"指示器。
- 锁 (4)
 - -川钥匙(当符合联锁条件时)将高压室门 锁住或打开。
- 摇杆插入孔盖板(3)
 - 摇杆用于使机构中的弹簧储能。
 - 一活门,可自行开关闭
- 门把手(5)
 - 开锁以后, 提起门把手, 门即可打开。 将之按下, 门即关上(必须符合联锁条件)
- 合/分按钮(6)
 - 一当手车处于工作位置,且门关闭时,借助 折叠式延伸机构,用手推动按钮进行合/分 操作断路器。
 - 一当手车处于断开位置,门关闭时, 可直接按按钮进行合/分操作。
- 折叠式延伸机构(1)。
- 打开挡住插入孔的挡板,以便操动手车(7)
 - 一转动曲柄可以推进或退出手车(当连锁条件 满足时)。



高压室门

- 1 用于收回折叠式延伸机 构的杠杆
- 2 用于检查手车位置的观 察窗
- 3 手柄插入口
- 4 锁
- 5 门把手
- 6 关开装置的合/分按钮
- 7 推入或移出手车的按钮
- 8 状态指示观察窗



用于操作(合、分)柜内 3AF 真空断路器的延伸杆

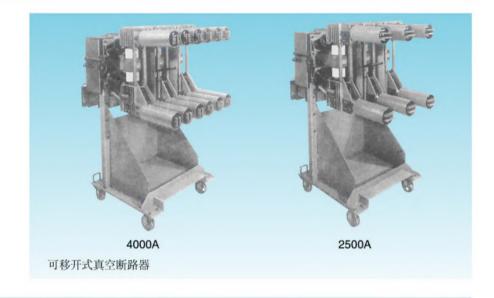
- 9 按钮的推动方向
- 10 高压室门上的按钮
- 11 高压室门
- 12 操动机械箱体
- 13 操动机械箱体上的按钮
- 14 由此方向推入
- 15 延伸机构

机械设计部分

可移开部分(手车)

真空断路器手车

· 安装 3AH3 真空断路器



隔离铜排手车

- 有着与隔离开关相同的功能
- * 手车上安装铜排
- 附有挂锁与连锁



6

测量手车

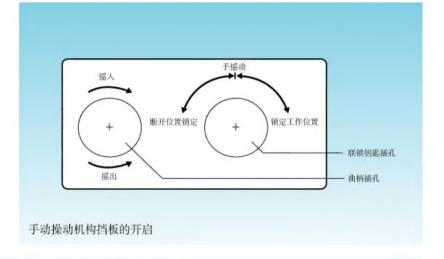
- 安装电压互感器
- 原边安装限流熔断器
- 避雷器



可移开部分

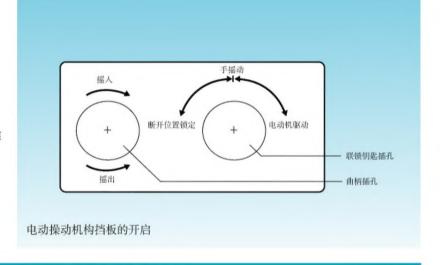
手动操动机构

- 将联锁钥匙旋向"手摇动"位置。
- 然后打开曲柄插孔的挡板,即可摇动曲柄, 将手车推进或退出。



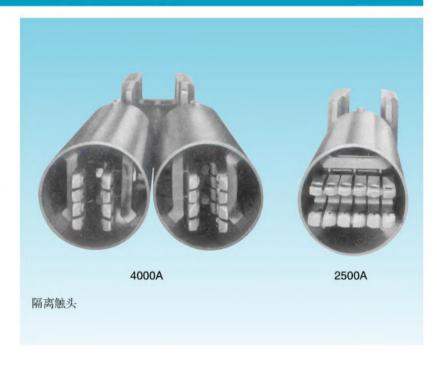
电动机操动机构

- 将联锁钥匙旋向"电动机驱动"位置。
- 在柜前或遥控,进行推进或退出可移开部分的操作。
- 随时可用手摇动可移开部分(应急操作)。
- 手摇曲柄时,将联锁钥匙旋至"手摇动"位置。
- 这样就打开了插孔的挡板,然后就可将手车推进或退出。



触头

- 镀银扁铜排触头
- · 触指的回弹性好(±10mm)
- 可互换



低压室及接线

低压室

- 用以安装保护控制装置、测量元件和仪表。
- 用具有防震动抗压的隔板使其与高压室隔开。

低压接线

可移开部分控制电路是通过64芯插头与金属软管内的软导线连接起来的。
开关柜的控制回路是用软导线连接并封在柜中。

电压互感器次级回路使用软质多芯线。



内部装有设备的低压室

西门子办事处或分公司

Siemens Regional Offices(branches) in China

西门子(中国)有限公司配电集团

北京市朝阳区望京中环南路7号西门子中国总部大楼16层邮政编码; 100102

电话: (0086-10) 6476 8888 传真: (0086-10) 6472 4912

Siemens Ltd., China, Power Transmission and Distribution

Siemens Centre Beijing Tower, No.7, Wangjing Zhonghuan Nan Lu, Chaoyang District,

Beijing, 100102 Tel: (0086-10) 6476 8888 Fax: (0086-10) 6472 4912

沈阳分公司

辽宁省沈阳市沈河区北站路59号财富大厦E座12-14层

邮政编码: 110013 电话: (0086-24) 8251 8111 传真: (0086-24) 8251 8597

Shenyang Branch

12-14F, Tower E, Fortune Plaza, No.59 Beizhan Road,

Shenhe District, Shenyang 110013

Liaoning

Tel: (0086-24) 8251 8111 Fax: (0086-24) 8251 8597

济南办事处

山东省济南市舜耕路28号 舜华园商务会所5楼 邮政编码: 250014

电话: (0086-531) 8266 6088 传真: (0086-531) 8266 0836

Jinan Rep.Office

5/F, Shun Hua Yuan Commercial Club, No.28 Shun Geng Road Jinan 250014 Shandong

Tel: (0086-531) 8266 6088 Fax: (0086-531) 8266 0836

青岛办事处

山东省青岛市香港中路76号 青岛颐中假日酒店705-706室

邮政编码: 266071

电话: (0086-532) 8573 5888 传真: (0086-532) 8576 9963

Qingdao Rep. Office

Room 705-706, Crown Plaza, Qing Dao, No. 76, Xiang Gang Zhong Rd., Qingdao, 266071

Shandong

Tel: (0086-532) 8573 5888 Fax: (0086-532) 8576 9963

成都分公司

四川省成都市人民南路二段18号 川信大厦 18/17层

邮政编码: 610016

电话: (0086-28) 8619 9499 传真: (0086-28) 8619 9352

Chengdu Branch

18/17F, Chuanxin Mansion 18, Sec. 2, Renmin South Road, Chengdu 610016

Sichuan

Tel: (0086-28) 8619 9499 Fax: (0086-28) 8619 9488

武汉分公司

湖北省武汉市汉口建设大道709 号 建设银行大厦19-20 层 邮政编码:430015

电话: (0086-27) 8548 6688 传真: (0086-27) 8548 6777

Wuhan Branch

19-20F, Jian Yin Tower No.709 Jianshe Avenue,

Hankou Wuhan 430015 Hubei Tel: (0086–27) 8548 6688 Fax: (0086–27) 8548 6777

西安办事处

陕西省西安市高新区科技路33 号 高新国际商务中心数码大厦28 层

邮政编码: 710075

电话: (0086-29) 8831 9898 传真: (0086-29) 8833 8818

Xi'an Rep.Office

F28,Hi-Tech International Business Center No.33,Keji Road Gaoxin District Xi'an

710075,P.R.China Shanxi Tel: (0086-29) 8831 9898 Fax: (0086-29) 8833 8818

深圳分公司

广东省深圳市宝安区观澜街道福民委茜坑路

佰公坳工业区88号 邮政编码: 518110 电活 (0006 755)

电话: (0086-755) 8357 2648 传真: (0086-755) 8356 2790

Shenzhen Branch

No. 88, Building SMSS, Baigongao, Fumin Xikeng RD, Baoan District,

Shenzhen 5188110 Guangdong

Tel: (0086-755) 8357 2648 Fax: (0086-755) 8356 2790

广州分公司

广东省广州市先烈中路69号东山广场16-17层

邮政编码: 510095 电话: (0086-20) 8732 0088

传真: (0086-20) 8732 0077 Guangzhou Branch

16-17/F, Dongshan Plaza 69, Xianlie

Zhonglu, Guangzhou 510095

Guangdong

Tel: (0086-20) 8732 0088 Fax: (0086-20) 8732 0077 南宁分公司

广西省南宁市金湖路63号金源现代城9层935室

邮政编码: 530022

电话: (0086-771) 552 0700 传真: (0086-771) 552 0701

Nanning Rep. Office

Room 935, 9F, King Wealth C.B.C, No.63, Jin Hu Road,

Nanning 530022, Guangxi Tel: (0086-771) 552 0700 Fax: (0086-771) 552 0701

福州办事处

福建省福州市五四路136 号中银大厦21 层

邮政编码: 350003

电话: (0086-591) 8750 0888 传真: (0086-591) 8750 0333

Fuzhou Rep.Office

21F, China Bank Building , No. 136, Wu Si Rd,

Fuzhou 350003 Fujian Tel: (0086-591) 8750 0888 Fax: (0086-591) 8750 0333

昆明办事处

云南省昆明市青年路395 号邦克大厦27 楼

邮政编码: 650011

电话: (0086-871) 315 8080 传真: (0086-871) 315 8093

Kunming Rep.Office

27F, Bank Building, No.395, Youth Rd. Kunming

650011, Yunnan

Tel: (0086-871) 315 8080 Fax: (0086-871) 315 8093

重庆代表处

重庆市渝中区邹容路68号 大都会商厦18层08A-11

邮政编码: 400010 电话: (0086-23) 6382 8919 传真: (0086-23) 6370 2886

Chongqing Rep.Office

Rm.08A-11,18/F,

Metropolitan Business Mansion 68, Zourong Road, Yuzhong District

Chongqing 400010

Tel: (0086–23) 6382 8919 Fax: (0086–23) 6370 2886

上海西门子开关有限公司

Siemens Switchgear Ltd., Shanghai 中国上海市天宁路298号 邮政编码: 200245 电话: 0086-21-2408 4000

传真: 0086-21-6492 4606

For further information please contact No.298 Tianning Road, Shanghai 200245 P.R.China

Telephone: 0086-21-2408 4000 Fax: 0086-21-6492 4606 订货号: JS010 Order No.: JS010 印刷日期: 2008年8月 Print Date: 2008.8 印刷数量: 2000册 Print Quantity: 2000 SSLS-JS010-C